

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### A. ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα μελέτη αφορά τις εργασίες, που θα γίνουν για την αποκατάσταση φθορών αλλά και την συντήρηση των σχολικών κτιρίων και των αύλειων χώρων αυτών του Δήμου Γρεβενών. Η επισκευή και συντήρηση των κτισμάτων κρίνονται απαραίτητες λόγω της εντατικής χρήσης των χώρων και των δυσμενών καιρικών συνθηκών που επιτείνουν τις φυσιολογικές φθορές του χρόνου. Με την βελτίωση των σχολικών υποδομών (κτίρια και αυλαιοί χώροι ) εξασφαλίζεται η αναβάθμισή τους και η ασφαλή διαμονή των μαθητών και των υπολοίπων χρηστών τους

Οι επεμβάσεις αφορούν κυρίως σε ανακαινίσεις όψεων των κτιρίων, εσωτερικούς χρωματισμούς, συντήρηση και κατασκευή εξωτερικών δαπέδων, κλιμακοστασίων, περιφράξεων και ραμπών για ΑΜΕΑ , και θα γίνουν στα ακόλουθα σχολεία:

1<sup>ο</sup> ,2<sup>ο</sup> , 3<sup>ο</sup> ,4<sup>ο</sup> , 5<sup>ο</sup> , 6<sup>ο</sup> και 7<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Γρεβενών, στο 2<sup>ο</sup> , 3<sup>ο</sup> ,4<sup>ο</sup> , 6<sup>ο</sup> και 9<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Γρεβενών και στο Επαγγελματικό Λύκειο Γρεβενών.

### B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

#### 1<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο (οδός Λεοντος Σοφού και Ταλιαδούρη) :

Τοποθέτηση νέας και μεγαλύτερων διαστάσεων σιδερένιας πόρτας με φεγγίτη αερισμού, στο χώρο του λεβητοστασίου.

Συντήρηση εξοπλισμού αθλοπαιδιών (βάψιμο μπακετών)

Επανατοποθέτηση κρασπεδόρειθρων και λοιπών στοιχείων εγκιβωτισμού στον αύλειο χώρο.

#### 2<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο (οδός Γ. Μπουσίου):

Αποκατάσταση καθισμάτων από σπλισμένο σκυρόδεμα στην αυλή (κερκίδες) / Αποκατάσταση των τοπικών βλαβών που έχουν προκληθεί στο σκυρόδεμα από οξείδωση του σπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων (συντήρηση του σκυροδέματος στις κερκίδες και στην βρύση).

Αντικατάσταση φθαρμένων μαρμάρων βαθμίδων εξωτερικών κλιμάκων ,

Αντικατάσταση - συμπλήρωση λοιπών φθαρμένων επιστρώσεων (πλάκες τσιμέντου, ακανόνιστες πλάκες κλπ)

Κατασκευή ράμπας για ΑΜΕΑ σε κατάλληλη θέση του οικοπέδου, με κλίση ανάλογη με τον χώρο, με υπόβαση από σκυρόδεμα και επίστρωση με αντιολισθητικές πλάκες.

#### 3<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο (οδός 13<sup>ης</sup> Οκτωβρίου):

Τοποθέτηση νέας περίφραξης με πλαίσιο από κοιλοδοκούς, και κατακόρυφες ράβδους , στο υπάρχον τοιχίο από σκυρόδεμα, αφού πρώτα καθαιρεθεί η υφιστάμενη .

Συντήρηση – χρωματισμός σιδηρών αυλοθυρών.

#### **4° & 5° Δημοτικό Σχολείο (οδός Νίκης):**

Επισκευή -συντήρηση της κύριας εξωτερικής κλίμακας : Αποξήλωση των σπασμένων μαρμάρινων πατημάτων των σκαλοπατιών και αντικατάσταση αυτών με νέα μαρμάρινα πατήματα με αντλιοσθητικές ταινίες εξωτερικού χώρου, κατασκευή νέων προστατευτικών κιγκλιδωμάτων και επισκευή των πλαϊνών επιχρισμάτων

Συντήρηση μαρμάρινων επιφανειών λοιπών εξωτερικών κλιμακοστασίων: αντικατάσταση φθαρμένων ή σπασμένων μαρμάρων βαθμίδων με νέα , αδροποίηση και επεξεργασία βαθμίδων κλπ.

Κατασκευή ράμπας για ΑΜΕΑ στα κλιμακοστάσια των κτιρίων του 4ου & 5ου Δημοτικού σχολείου, σε κατάλληλες θέσεις του οικοπέδου με κλίση ανάλογη με τον χώρο, με υπόβαση από σκυρόδεμα , επίστρωση με αντλιοσθητικές πλάκες και με μεταλλικό προστατευτικό κιγκλίδωμα.

Συντήρηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων περίφραξης και αυλοθυρών.

Ενίσχυση σιδηρών κιγκλιδωμάτων όπως περίφραξης με πάκτωση σε ικανό βάθος με διάτρηση της βάσης-τοιχοδομής με κατακόρυφα στοιχεία όπως κοιλοδοκοί πάχους τουλάχιστον 4χιλ.

Εργασίες αποκατάστασης επιχρισμάτων και ενανθρακώσεων στα υποστρώματα του στεγάστρου της εξωτερικής βρύσης.

Έλεγχος στέγης και αντικατάσταση σπασμένων κεραμιδιών στο κτίριο εκδηλώσεων, καθώς και τμηματική αντικατάσταση ξύλινης στέγης (εάν απαιτείται) και στεγάνωση με ασφαλτόπανο.

Τοπικές επισκευές υφιστάμενης πλακόστρωσης ή τσιμεντόστρωσης στον αύλειο χώρο σε τμήματα που έχει υποστεί φθορά ή καθιζήσεις για πλήρη διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας με διόρθωση των ρύσεων. (μπροστά από το κλιμακοστάσιο του 4ο Δημοτικού και μπροστά από την δευτερεύουσα πόρτα του κτιρίου εκδηλώσεων )

Επισκευή κάθετων υδρορροών με την τοποθέτηση νέου τμήματος όπου απαιτείται και κατασκευή νέων εφόσον απαιτείται στις θέσεις των ραμπών ΑΜΕΑ

Αποκατάσταση - επιδιόρθωση εξωτερικών όψεων με σποραδικά επιχρίσματα και ανακαίνιση των εξωτερικών χρωματισμών όπου απαιτείται χωρίς την χρήση ικριωμάτων.

Κατασκευή – βελτίωση δικτύου ομβρίων υδάτων με πλήρη κατασκευή φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα μετά μεταλλικής σχάρας συλλογής ομβρίων στη νότια πλευρά του οικοπέδου και σύνδεση αυτού με το δίκτυο ομβρίων της πόλης.

#### **6° Δημοτικό Σχολείο (Εργατικές Κατοικίες):**

Αποκατάσταση - επιδιόρθωση εξωτερικών όψεων : αποκατάσταση επιχρισμάτων και εξωτερικοί χρωματισμοί του διώροφου κτιρίου με την χρήση ικριωμάτων και του μονόροφου χωρίς την χρήση ικριωμάτων

Εσωτερικοί χρωματισμοί του κτιρίου σε τοιχοποιίες και οροφές (γυμναστήριο, αίθουσες ολοήμερου και κυλικείο, διαδρόμους, εσωτερικές σκάλες κλπ)

Αποκατάσταση των τοπικών βλαβών που έχουν προκληθεί στο σκυρόδεμα από οξείδωση του οπλισμού στον αύλειο χώρο (συντήρηση του σκυροδέματος στις κερκίδες) με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων.

Αντικατάσταση σπασμένων – φθαρμένων επιστρώσεων (πλάκες τσιμέντου, μαρμάρου κλπ)

Επισκευή ή αντικατάσταση φθαρμένων μαρμάρων βαθμίδων εξωτερικών κλιμάκων

#### **7° Δημοτικό Σχολείο (Μεγ. Αλεξανδρου):**

Συντήρηση του εξωτερικού γηπέδου μπάσκετ με επίστρωση χυτού ελαστικοσυνθετικού τάπητα πάχους 1,8 – 2,00 εκ., πάνω σε υπάρχοντα ασφαλτοτάπητα ή δαπέδο σκυροδέματος

Εργασίες αποκατάστασης επενδύσεων με πλακίδια δαπέδου εσωτερικά του κτιρίου (διαδρόμους).

Υπερύψωση τοιχείου στο χώρο του γηπέδου μπάσκετ με επίστεψη σενάζ από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα.

Επανακατασκευή ξηλωμένων δαπέδων από κεραμικά πλακίδια στο ισόγειο και στον Α΄ όροφο εσωτερικά του κτιρίου.

### **2° Νηπιαγωγείο (Περιοχή ποτάμι):**

Κατασκευή τμήματος περίφραξης με πλαίσιο από σιδηροσωλήνες και κατακόρυφες ράβδους , αφού πρώτα καθαιρεθεί η υφιστάμενη και ταυτόχρονη ενίσχυσή τους με πάκτωση αντιρίδων σε ικανό βάθος .Χρωματισμός κιγκλιδωμάτων της περίφραξης του με εποξειδικά χρώματα και αστάρια .

Συντήρηση του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας με συμπλήρωση των αποκολλημένων τμημάτων μετά των αναγκαίων προεργασιών.

### **3° Νηπιαγωγείο (περιοχή Βαρόσι):**

Συντήρηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων, αυλοθυρών και χρωματισμός κιγκλιδωμάτων της περίφραξης του με εποξειδικά χρώματα και αστάρια .

Επίστρωση ελαστικών πλακών ασφαλείας στο χώρο της αυλής μετά των αναγκαίων προεργασιών .

Κατασκευή ράμπας για ΑΜΕΑ σε κατάλληλη θέση του οικοπέδου, κλίση ανάλογη με τον χώρο, με υπόβαση από σκυρόδεμα , επίστρωση με αντιολισθητικές πλάκες και με μεταλλικό προστατευτικό κιγκλίδωμα.

Τοπικές επισκευές υφιστάμενης πλακόστρωσης στον αύλειο χώρο σε τμήματα που έχει υποστεί καθιζήσεις για πλήρη διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας με διόρθωση των ρύσεων.

Αποκατάσταση - επιδιόρθωση εξωτερικών όψεων με σποραδικά επιχρίσματα και ανακαίνιση των εξωτερικών χρωματισμών όπου απαιτείται χωρίς την χρήση ικριωμάτων.

### **4° Νηπιαγωγείο (οδός Μεγ. Αλεξάνδρου) :**

Έλεγχος στέγης και τμηματική αντικατάστασή της (εάν απαιτείται) στο δευτερεύον κτίριο, το οποίο έχει υποστεί φθορές λόγω της εισροής υδάτων, καθώς επίσης και στεγάνωση με ασφαλτόπανο και αντικατάσταση σπασμένων κεραμιδιών .

Εσωτερικοί χρωματισμοί του δευτερεύοντος κτιρίου σε τοιχοποιίες και οροφές κατόπιν προηγούμενης προετοιμασίας ( απόξεση σαθρών επιφανειών , αποκατάσταση επιχρισμάτων κλπ)

Ενίσχυση –στερέωση ξύλινου υποστέγου με πακτωμένα κατακόρυφα στοιχεία.

### **6° Νηπιαγωγείο (οδός Θ. Ζιάκα):**

Επίστρωση ελαστικών πλακών ασφαλείας πλησίον του χώρου του σκάμματος αυλής μετά των αναγκαίων προεργασιών.

### **9° Νηπιαγωγείο ( περιοχή δίπλα στο Ωδείο):**

Ανακαίνιση εσωτερικών χρωματισμών του κτιρίου σε τοιχοποιίες και οροφές με σποραδικές διορθώσεις επιχρισμάτων (χώρος υποδοχής , αίθουσες νηπίων και γραφείο)

Επισκευή – συμπλήρωση πλακοστρώσεων στην περίφραξη

### **Επαγγελματικό Λύκειο Γρεβενών:**

Ράμπα ΑΜΕΑ σε κατάλληλη θέση του οικοπέδου, κλίση ανάλογη με τον χώρο, με υπόβαση από σκυρόδεμα και επίστρωση με αντιολισθητικές πλάκες.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου υπάρχει η δυνατότητα να επανεκτιμηθούν κάποιες από τις εργασίες, να επαναπροσδιορισθούν ή και να ματαιωθούν με απόφαση της Δ/νσας Υπηρεσίας.

Είναι επίσης δυνατόν με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας να συμπεριληφθεί στο αντικείμενο του έργου και κάθε άλλη σχετική με την επισκευή των σχολείων εργασία, η οποία θα κριθεί αναγκαία για λόγους ασφάλειας, υγιεινής ή λειτουργικότητας.

Οι υποψήφιοι εργοληπτικές επιχειρήσεις θα πρέπει να επισκεφθούν όλα τα κτίρια και τους λοιπούς χώρους των σχολικών μονάδων που περιλαμβάνονται στο έργο, να διενεργήσουν επιτόπια έρευνα των συνθηκών και των πραγματικών στοιχείων του έργου και όλων των θέσεων και μεγεθών

εκτέλεσης των εργασιών (διότι λόγω της φύσεως του έργου δεν είναι δυνατόν να αποτυπωθούν όλα τα πραγματικά δεδομένα) και έπειτα να συντάξουν την οικονομική τους προσφορά.

Επίσης θα απαιτηθεί πολλές εργασίες να γίνουν και κατά την περίοδο λειτουργίας των σχολικών μονάδων και θα πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα ώστε είναι ασφαλείς και να μη ενοχλούνται οι μαθητές και το προσωπικό των σχολείων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι αρκετές εργασίες θα απαιτηθεί να γίνουν και μετά την λήξη του ωραρίου λειτουργίας των σχολείων ή κατά την διάρκεια του σαββατοκύριακου ή σε ημέρες αργιών. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει με μέριμνα και δαπάνη του όλες τις αναγκαίες άδειες.

Δεν πρέπει να παραμένουν ημιτελείς εργασίες, υλικά και εργαλεία στον χώρο του κάθε διδακτηρίου. Αν καταστεί απολύτως απαραίτητο να παραμείνουν, θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση και διατάξεις προστασίας για αποφυγή ατυχημάτων. Όταν εκτελούνται εργασίες κατά την διάρκεια λειτουργίας των σχολείων θα πρέπει να λαμβάνονται από τον ανάδοχο όλα τα απαιτούμενα από την νομοθεσία μέτρα ασφαλείας και να υπάρχει συνεχής συνεννόηση με τους υπευθύνους των σχολικών μονάδων για να μην δημιουργηθούν απρόοπτα και ατυχήματα.

Σε κάθε περίπτωση, οι κεντρικές είσοδοι, οι χώροι κυκλοφορίας και εξυπηρέτησης μαθητών και προσωπικού θα πρέπει να είναι καθημερινά καθαροί και προσπελάσιμοι και απόλυτα ασφαλείς για την απρόσκοπτη λειτουργία των σχολείων.

Η καθαίρεση των κουφωμάτων θα γίνεται με προσοχή για την αποφυγή ατυχημάτων, λόγω και των υαλοπινάκων καθώς επίσης και για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα δομικά στοιχεία των κτιρίων. Θα γίνεται καθαρισμός όλων των χώρων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και την αποκομιδή των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται από τις αρχές.

## **Γ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ**

Σύμφωνα με τον συνημμένο πίνακα προϋπολογισμού, η δαπάνη εκτέλεσης του έργου ανέρχεται στο ποσό των 245.500,00 € με τον ΦΠΑ . Η χρηματοδότηση για την κατασκευή του έργου προέρχεται από πιστώσεις του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» και από πιστώσεις του προϋπολογισμού του Δήμου του επόμενου έτους .

## **Δ. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα σύμφωνα με τα οριζόμενα σε αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, την ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και τον Ν.4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Γρεβενά, 15/06/2018

Η συντάκτρια

Μποτζη Ειρήνη

Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.